

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Miyuki SATO et al.

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: December 27, 2001

Examiner:

For: SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR CHANGE MANAGEMENT, CASH DISPENSER FOR USE WITH THE SYSTEM/APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM CONTAINING CHANGE MANAGEMENT PROGRAM

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-255761

Filed: August 27, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

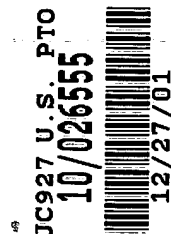
Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY LLP

Date: December 27, 2001

By: _____

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500



日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2001年 8月27日

出願番号

Application Number:

特願2001-255761

出願人

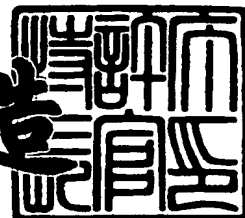
Applicant(s):

富士通株式会社

2001年10月26日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3093775

【書類名】 特許願

【整理番号】 0151327

【提出日】 平成13年 8月27日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00
G07D 1/00
G07G 1/12

【発明の名称】 釣銭管理システム, 釣銭管理装置, 現金出金機, 釣銭管理方法, 釣銭管理プログラム及び釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 佐藤 みゆき

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 山本 英彦

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 栗津 潔貴

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100092978

【弁理士】

【氏名又は名称】 真田 有

【電話番号】 0422-21-4222

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 007696

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704824

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 釣銭管理システム，釣銭管理装置，現金出金機，釣銭管理方法，釣銭管理プログラム及び釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力部と、

該釣銭情報入力部によって入力された釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計部と、

該釣銭累計部によって累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断部と、

該判断部が前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断した場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知部と、

該累計された釣銭金額の全部もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理部とをそなえることを特徴とする、釣銭管理システム。

【請求項 2】 前記顧客の口座に振り込まれた釣銭を出金可能な現金出金機をそなえることを特徴とする、請求項 1 記載の釣銭管理システム。

【請求項 3】 該振込処理部が、該サービス提供者によって指定された現金出金機からの該顧客による指示に応じて振込処理を行なうことを特徴とする、請求項 2 記載の釣銭管理システム。

【請求項 4】 該判断部により前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与する特典付与部をそなえることを特徴とする、請求項 1 ～請求項 3 記載のいずれか 1 項に記載の釣銭管理システム。

【請求項 5】 該特典付与部が、該サービス提供者によって指定された現金出金機にそなえられていることを特徴とする、請求項 4 記載の釣銭管理システム。

【請求項 6】 サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計部と、

該釣銭累計部によって累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断す

る判断部と、

該判断部が前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断した場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知部と、

該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理部とをそなえることを特徴とする、釣銭管理装置。

【請求項 7】 顧客の口座の現金を出金可能な現金出金機であって、

サービス提供者によって該顧客に支払われるべき釣銭金額の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与する特典付与部をそなえることを特徴とする、現金出金機。

【請求項 8】 サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力ステップと、

該釣銭情報入力ステップにおいて入力された釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、

該釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断ステップと、

該判断ステップにおいて前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知ステップと、

該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理ステップとをそなえることを特徴とする、釣銭管理方法。

【請求項 9】 サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭を管理する釣銭管理機能をコンピュータに実行させるための釣銭管理プログラムであって

釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、

該釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断ステップと、

該判断ステップにおいて前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知ステップと、

該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理ステップとを該コンピュータに実行させることを特徴とする、釣銭管理プログラ

ム。

【請求項 1 0】 サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭を管理する釣銭管理機能をコンピュータに実行させるための釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体であって、

該釣銭管理プログラムが、

釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、

該釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断ステップと、

該判断ステップにおいて前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知ステップと、

該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理ステップとを該コンピュータに実行させることを特徴とする、釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば、店舗内における商取引によって生じた、サービス提供者から顧客に支払われるべき釣銭の管理に用いて好適な、釣銭管理システム、釣銭管理装置、現金出金機、釣銭管理方法、釣銭管理プログラム及び釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来、店舗内において顧客が買い物を行なった際に生じた釣り銭を、顧客に現金で渡す代わりに、プリペイドカード等の記憶媒体にその金額の電子情報として蓄積させ、顧客に、次回以降の買い物時に、このプリペイドカード等に蓄積された釣銭（電子情報）を現金の代わりに使用させたり、その釣銭の蓄積金額が所定金額以上になった時に、この蓄積された釣銭に代えて、所定金額の金券を顧客に対して発行したりする顧客管理手法が知られている。これにより、顧客にとっては小銭を持ち歩く必要が無くなり、又、店舗側にとっても大量の小銭を用意する

必要がなく、顧客側および店舗側の双方の利便性が向上する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような従来の釣銭管理手法においては、店舗側にとって、プリペイドカード等の記憶媒体を発行するための手間やコストがかかるという課題があった。

また、従来においては、店舗内等に設置されたATM（Automated Teller Machine：現金自動預入れ支払い機）は金融機関のいわば出先機関としての機能しか有していないので、店舗の売上に貢献する顧客とATMの利用者とが必ずしも一致しておらず、必ずしもATMの設置が店舗への顧客の囲い込みに貢献しているわけではない。

【0004】

本発明は、このような課題に鑑み創案されたもので、店舗内における商取引によって生じた釣銭金額の情報を簡易に管理することができるとともに、累計された釣銭を、顧客が容易に使用することができ、又、現金出金機を設置した店舗に顧客を囲い込むことができるようにした、釣銭管理システム、釣銭管理装置、現金出金機、釣銭管理方法、釣銭管理プログラム及び釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

このため、本発明の釣銭管理システム（請求項1）は、サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力部と、この釣銭情報入力部によって入力された釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計部と、この釣銭累計部によって累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断部と、この判断部が釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断した場合に、所定金額に達した旨を顧客に通知する通知部と、累計された釣銭金額の全部もしくは一部を顧客の口座に振り込む振込処理部とをそなえることを特徴としている。

【0006】

これにより、釣銭累計部によって累計された釣銭金額が所定金額に達した場合

に、所定金額に達した旨が顧客に通知され、又、累計された釣銭金額の全部もしくは一部が顧客の口座に振り込まれる。

なお、顧客の口座に振り込まれた釣銭を出金可能な現金出金機をそなえてもよく（請求項 2）、これにより、顧客の口座に振り込まれた釣銭を、現金出金機から出金することができる。

【 0 0 0 7 】

また、振込処理部が、サービス提供者によって指定された現金出金機からの顧客による指示に応じて振込処理を行なってもよく（請求項 3）、これにより、利用客は、サービス提供者によって指定された現金出金機において振込処理を行なうことができる。

さらに、判断部により釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与する特典付与部をそなえてもよく（請求項 4）、これにより、釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に特典が付与される。又、特典付与部が、サービス提供者によって指定された現金出金機にそなえられてもよく（請求項 5）、これにより、サービス提供者によって指定された現金出金機において顧客に対して特典を付与することができる。

【 0 0 0 8 】

また、本発明の釣銭管理装置（請求項 6）は、サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計部と、この釣銭累計部によって累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断部と、この判断部が釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断した場合に、所定金額に達した旨を顧客に通知する通知部と、累計された釣銭金額の全額もしくは一部を顧客の口座に振り込む振込処理部とをそなえることを特徴としている。

【 0 0 0 9 】

さらに、本発明の釣銭管理方法（請求項 8）は、サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力ステップと、この釣銭情報入力ステップにおいて入力された釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、この釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断ステップと、この判断ステップにおいて釣銭の累計金額が

所定金額に達したと判断された場合に、所定金額に達した旨を顧客に通知する通知ステップと、累計された釣銭金額の全額もしくは一部を顧客の口座に振り込む振込処理ステップとをそなえることを特徴としている。

【0010】

またさらに、本発明の釣銭管理プログラム（請求項9）は、サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭を管理する釣銭管理機能をコンピュータに実行させるための釣銭管理プログラムであって、釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、この釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断ステップと、この判断ステップにおいて釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された場合に、所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知ステップと、累計された釣銭金額の全額もしくは一部を顧客の口座に振り込む振込処理ステップとをコンピュータに実行させることを特徴としている。

【0011】

さらにまた、本発明の釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体（請求項10）は、サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭を管理する釣銭管理機能をコンピュータに実行させるための釣銭管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体であって、釣銭管理プログラムが、釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、この釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断ステップと、この判断ステップにおいて釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された場合に、所定金額に達した旨を顧客に通知する通知ステップと、累計された釣銭金額の全額もしくは一部を顧客の口座に振り込む振込処理ステップとをコンピュータに実行させることを特徴としている。

【0012】

これらにより、累計された釣銭金額が所定金額に達した場合に、所定金額に達した旨が顧客に通知され、又、累計された釣銭金額の全部もしくは一部が顧客の口座に振り込まれる。

また、本発明の現金出金機（請求項7）は、顧客の口座の現金を出金可能な現

金出金機であって、サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与する特典付与部をそなえることを特徴としており、これにより、サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の累計金額が所定金額に達した場合に、この顧客に特典が付与される。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

図 1 は本発明の一実施形態としての釣銭管理システムの全体構成を示すブロック図、図 2 は本釣銭管理システムにそなえられる A T M の外観を模式的に示す斜視図、図 3 は本釣銭管理システムにそなえられる顧客 D B の例を示す図、図 4 は本釣銭管理システムにそなえられる特典 D B の例を示す図、図 5 は本釣銭管理システムにそなえられる特典交換用 D B の例を示す図である。

【 0 0 1 4 】

本釣銭管理システム 1 は、例えば、店舗管理者や店員等のサービス提供者（以下、店舗管理者等という場合もある）によって顧客に支払われるべき釣銭を管理するものであって、図 1 に示すように、管理サーバ（釣銭管理装置、釣銭累計部、判断部、通知部、振込処理部） 2、P O S 端末（金銭情報入力部） 1 4、口座管理部 3、A T M（現金出金機、特典付与部、特典選択部） 1 3 および利用客端末（特典選択部） 1 5 をそなえて構成されている。

【 0 0 1 5 】

本釣銭管理システム 1 においては、P O S 端末 1 4 において行なわれる商取引に際して、店舗管理者等によって利用客（顧客）に支払われるべき釣銭は、現金で支払われる代わりにその金額が管理サーバ 2 によって累計され（積み立てられ）、この累計された釣銭の金額（釣銭金額）が予め設定された所定金額に達した時に、所定金額の釣銭（釣銭累計金）が、利用客の希望に応じて利用客の金融機関口座 1 2（以下、利用客口座 1 2 という）に振り込まれるようになっている。

【 0 0 1 6 】

また、本釣銭管理システム 1 においては、累計された釣銭の金額が予め設定さ

れた所定金額に達した時に、特定の店舗等で使用することができる割引券や、現金や商品と交換可能な引換券等が、利用客へ特典として付与されるようになっている。そして、利用客は、本釣銭管理システム1によって指定された特定のATM13においてのみ、この特典を受け取ることができるようになっている。

【0017】

POS (Point Of Sales: 販売時点情報管理) 端末14は、例えば店舗内のレジにそなえられ、商品の販売(商取引)時点における取引内容等の情報を入力するためのものであって、管理サーバ2と通信可能に接続されている。なお、図1中においては、1つのPOS端末14がそなえられているが、それに限定されるものではなく、2以上のPOS端末14をそなえてもよい。

【0018】

このPOS端末14は、商取引の内容(例えば、商品名、商品金額)とともに、利用客を特定するための情報(顧客番号等)や利用客によって支払われた金額(支払金額)、支払われるべき釣銭金額等の情報を管理サーバ2に送信するようになっている。すなわち、POS端末14は、店舗管理者等によって利用客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力部として機能するようになっている。

【0019】

例えば、POS端末14はカードリーダー(図示省略)をそなえており、利用客を識別するための情報(例えば、顧客番号)が登録されたカード(例えば、メンバーズカードやクレジットカード等)の内容を読み取るようになっている。又、POS端末14は、図示しないレシートプリンタをそなえて構成されており、管理サーバ2の通知部6から、釣銭の累計金額が所定金額に達した旨の通知が行なわれた場合に、図8に示すような満額通知レシート(詳細は後述する)を発行するようになっている。

【0020】

管理サーバ2は、店舗管理者等によって顧客に支払われるべき釣銭を利用客毎に累計し、その累計結果に基づいて種々の処理を行なうものであって、釣銭累計部4、判断部5、通知部6、振込処理部10、顧客DB(Data Base)7、特典

D B (Data Base) 8 および特典交換用 D B (Data Base) 9 をそなえて構成されている。

【 0 0 2 1 】

また、管理サーバ 2 は、コンピュータシステム等の情報処理装置によって構成され、この情報処理装置の C P U (Central Processing Unit) が、コンピュータ読取可能な記録媒体（例えば、メモリ、磁気記憶装置、フロッピーディスク、メモリカード、光磁気記憶装置、C D - R O M , C D - R , C D - R W , D V D , D V D - R , D V D - R W 等）に格納されたプログラム（釣銭管理プログラム）を実行することにより、これらの釣銭累計部 4 , 判断部 5 , 通知部 6 および振込処理部 1 0 として機能するようになっている。

本釣銭管理システム 1 においては、P O S 端末 1 4 において行なわれる商取引に際して、店舗管理者等によって利用客に支払われるべき釣銭金額は、現金で支払われる代わりに、管理サーバ 2 の顧客 D B 7 に電子情報として累計して記録される。

【 0 0 2 2 】

顧客 D B 7 は、利用客の取引履歴情報を記録するデータベースであって、図 3 に示すように、P O S 端末 1 4 において行なわれた各商取引について、顧客番号、利用日、発生金額、累計金額、満点金額、特典区分、交換済（フラグ）、口座番号及び連絡先からなる情報を互いに関連付けて登録することにより構成されている。

【 0 0 2 3 】

「顧客番号」は、顧客を特定するための番号であって、利用客毎に個別に設定され、例えば、P O S 端末 1 4 においてカードリーダーによって取得されるようになっている。「利用日」はその商取引が行なわれた日付であり、「発生金額」はその商取引において利用客に支払われるべき釣銭の金額である。「累計金額」は、その利用客に支払われる釣銭の累計金額であって、釣銭累計部 4 によって算出された金額である。「満点金額」は、累計された釣銭を利用客口座 1 2 に振り込むか否かを判断するための基準となる金額であって、利用客毎に予め設定されるようになっている。なお、本実施形態においては、この満点金額として 2 0 0 0

円が設定されている。

【0024】

「特典区分」は、特典DB8（図4参照）に登録された特典を特定するための情報であり、本実施形態では1～3のうちいずれか1つの数字が利用者毎に予め登録されるようになっている。「交換済」は、利用客が特典を受けたか否かを示すフラグであり、“0”もしくは“1”が設定されるようになっている。「口座番号」は、金融機関20（図1参照）における口座番号であって、利用客口座12を特定するためのものである。「連絡先」は、利用客への連絡先であり、例えば、利用客のメールアドレス、住所、電話番号、ファクシミリ番号等が利用客毎に予め登録されるようになっている。なお、図3に示す顧客DB7においては、利用客のメールアドレスが連絡先として登録されている。

【0025】

そして、本釣銭管理システム1においては、各利用客は、例えば、予め会員登録を行なうことにより、顧客DB7に予め上述した各種の情報を登録するようになっている。

なお、図3に示した顧客DB7の各項目には、上述した意外の内容を記録してもよい。又、顧客DB7を構成する項目は、図3に示した顧客番号、利用日、発生金額、累計金額、満点金額、特典区分、交換済（フラグ）、口座番号及び連絡先に限定されるものではなく、これら以外の項目を設定してもよく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

【0026】

特典DB8は、釣銭累計部4によって累計された釣銭金額が所定金額に達した場合に利用客に付与される特典に関する情報をデータベースとして登録するものであり、図4に示すように、特典区分、特典内容および特典詳細によって構成されている。

「特典内容」は利用客に付与される特典を示すものであり、例えば、図4に示すように、“10%割引クーポン”や“生ビール券”，“現金還元”等の特典が予め記録されるようになっている。「特典詳細」は、特典の内容やその特典の有効期限等の各特典の詳細な情報であって、後述する如く、満点通知レシート（図

8 参照) に印字されたり、満点通知メール (図 9 参照) に記載されたりすることによって利用客に通知される情報である。「特典区分」は特典内容を特定するための番号 (図 4 中では 1 ~ 3 の自然数) である。

【 0 0 2 7 】

なお、図 4 に示した特典 DB 8 の各項目には、図 4 に示したものの以外の内容を記録してもよい。又、特典 DB 8 を構成する項目は、図 4 に示した特典区分、特典内容および特典詳細に限定されるものではなく、これら意外の項目を設定してもよく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

特典交換用 DB 9 は、利用客に付与される特典についての履歴情報を記録するデータベースであり、図 5 に示すように、顧客番号、交換期限、満点金額、特典区分、交換済、口座番号および特典詳細からなる情報を互いに関連付けて登録することにより構成されている。

【 0 0 2 8 】

「顧客番号」は顧客を特定するための番号であって、図 3 に示した顧客 DB 7 における「顧客番号」と同じものであり、「交換期限」は利用客がその特典を受けることができる期限である。「満点金額」は、累計された釣銭を利用客口座 1 2 に振り込むか否かを判断するための基準となる金額であって、図 3 に示した顧客 DB 7 における「満点金額」と同じものである。「特典区分」は、特典 DB 8 に登録された特典を特定するための情報であって、図 4 に示した特典 DB 8 における「特典区分」と同じものである。「交換済」は、利用客が特典を受けたか否かを示すフラグであり、図 3 に示した顧客 DB 7 における「交換済」と同じものである。「口座番号」は、利用客口座 1 2 を特定するためのものであり、図 3 に示した顧客 DB 7 における「口座番号」と同じものである。「特典詳細」は、特典内容の具体的な内容であり、図 4 に示した特典 DB 8 における「特典詳細」と同じものである。

【 0 0 2 9 】

釣銭累計部 4 は、POS 端末 1 4 によって入力され送信された釣銭金額を利用客毎に累計して顧客 DB 7 に登録するようになっている。

判断部 5 は、釣銭累計部 4 によって累計され顧客 DB 7 に記録された釣銭の累

計金額（釣銭金額）が、顧客DB7に記録されている満点金額（所定金額）に達したか否かを判断するようになっており、釣銭の累計金額が満点金額に達した時に、その旨を通知部6に通知するようになっている。

【0030】

図6（a）は本釣銭管理システム1における釣銭の累計金額が満点金額になるまでの処理を説明するための図、図6（b）は図6（a）に示した商取引を記録した顧客DB7の例を示す図、図7は本釣銭管理システム1における釣銭の累計金額が満点金額になった場合の処理を説明するための図である。

図6（a）に示すように、POS端末14において行なわれた商取引に際して生じた釣銭の金額（3／1に生じた1650円および3／15に生じた350円）は、図6（b）に示すように、釣銭累計部4によって累計された累計金額とともに顧客DB7に登録される。判断部5は、顧客DB7に記録されている釣銭の累計金額を満点金額と比較するのである。

【0031】

そして、判断部5は、顧客DB7に記録されている釣銭の累計金額が満点金額に達したと判断した場合には、図12を参照しながら後述するごとく、通知部6が利用客に対してその旨を通知する。

振込処理部10は、釣銭累計部4によって累計された釣銭金額の全額もしくは一部を利用客の口座に振り込むものであって、利用客が累計され満点金額に達した釣銭（釣銭累計金）を受け取る意志を示した場合に、口座管理部3に対して、釣銭累計部4によって累計された釣銭金額の全額もしくは一部を、店舗口座11から利用客口座12に振り込ませるようになっている。

【0032】

なお、この際、振込処理部10は、予め顧客DB7に設定された満点金額と同額を店舗口座11から利用客口座12へ振り込ませてもよく、又、利用客のその時点における累計金額以内の金額を振り込ませてもよい。

通知部6は、判断部5が釣銭の累計金額が満点金額に達したことを判断すると、図7に示すように、電子メール（e-mail）やレシート等によってその旨を利用客に通知するようになっている。この通知部6による利用客への通知方法

として、本実施形態においては、商取引時に店舗側から利用客に渡されるレシート（満点通知レシート）に印字して行なう手法と、利用客の電子メールアドレスに電子メール（満点通知メール）を送信して行なう手法とを用いるようになっており、利用客の希望や店舗管理者側の事情等に合わせてこれらの手法を選択的に用いるようになっている。

【 0 0 3 3 】

図 8 は本実施形態の釣銭管理システムにおける満点通知レシートの例を示す図、図 9 は本実施形態の釣銭管理システムにおける満点通知メールの例を示す図である。

利用客に釣銭の累計金額が満点金額に達したことを満点通知レシートによって通知する場合には、通知部 6 は、図 8 に示すように、釣銭の積み立て額が満額になった旨のほか、特定の A T M 1 3 の指定、及びこの指定した A T M（指定現金出金機） 1 3 において釣銭の受け取りについての受付処理が可能である旨や、指定した A T M 1 3 における受付処理以外に電話によって釣銭の受け取りについての受付処理が可能である旨をレシートに印字し、更に、利用客が受けることができる特典の案内もレシートに印字する。

【 0 0 3 4 】

さて、利用客が満点金額に達した釣銭を受け取るには、利用客がその釣銭を受け取る意志を管理サーバ 2 に通知する必要がある。釣銭の累計金額が満点金額に達したことを満点通知レシートによって通知する場合には、利用客は、例えば電話で釣銭管理システム 1 のオペレータに通知したり、A T M 1 3 においてその旨の入力操作を行ったりすることにより、管理サーバ 2 に釣銭を受け取る意志を通知する。

【 0 0 3 5 】

ただし、金融機関 2 0 が有する全ての A T M 1 3 に釣銭受け取りの受付処理の機能をそなえることは実用的ではないので、店舗管理者等が指定する特定の A T M（指定現金出金機） 1 3 にのみ、図 1 0 を用いて後述するような釣銭及び特典を受け取るための受付処理の機能をそなえ、この機能をそなえた特定の A T M 1 3 を利用客に指定し、利用客にこの指定した A T M 1 3 において釣銭受け取りの

受付処理を行なわせる。なお、利用客は、累計された釣銭を受け取る旨を店舗において店員等に直接通知してもよい。

【 0 0 3 6 】

また、利用客に釣銭の累計金額が満点金額に達したことを満点通知メールによって通知する場合には、通知部 6 は、図 9 に示すように、釣銭の積み立て額が満額になった旨のほか、特定の A T M 1 3 の指定、及びこの指定した A T M（指定現金出金機）1 3 において釣銭の受け取りを行なうことにより特典を受けることができる旨を案内し、又、利用客に対して釣銭の受け取りを行なうか否かの確認を行なう。更に、利用客が受けることができる特典も案内する。

【 0 0 3 7 】

なお、利用客が釣銭の受け取りを行なう意志を有しているか否かの確認手法は、例えば、利用客が、満点通知メールの送信元等に対して返信メールを送信することによって、利用客がその釣銭を受け取る意志を釣銭管理システム 1 側に通知するようにしてもよく、又、特定のウェブサイトを利用客がアクセスし、このウェブサイトにおいて利用客が入力を行なってもよく、更に、利用客が電話等で釣銭管理システム 1 のオペレータに通知したり、店舗においてその旨を直接店員等に通知してもよく、種々の手法を用いて実現することができる。

【 0 0 3 8 】

また、通知部 6 による利用客への累計金額が満点金額に達したことの通知は、上述の如き満点通知レシート（印刷物）や満点通知メール（電子メール）に限定されるものではなく、例えば、ファクシミリの送信や電話によって行なってもよく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

利用客端末（特典選択部）1 5 は、例えばパーソナルコンピュータや携帯電話等の情報処理装置であって、利用客が、インターネットに接続してウェブサイトを開覧したり、電子メールの送受信を行なったりするものである。

【 0 0 3 9 】

そして、利用客は、この利用客端末 1 5 を用いて、通知部 6 から送信される満点通知メールを受信したり、特定のウェブサイトにアクセスしたりすることにより、管理サーバ 2 に対して累積された釣銭を付け取る意志を通知したり、複数種

類の特典の中から少なくとも1つを選択することができるようになっている。

口座管理部3は、金融機関20における店舗の管理者の口座11（以下、店舗口座11という）や利用客の口座12（以下、利用客口座12という）における入出金を管理するものであって、振込処理部10からの振込命令に従って、店舗口座11から特定の金額（本実施形態では満点金額）の釣銭を利用客口座12に対して振り込むようになっている。

【0040】

なお、店舗口座11は、店舗の管理者の名義であってもよく、店舗もしくは小売店の名義であってもよい。

ATM（現金自動預入れ支払い機）13は、利用客が、利用客口座12に振り込まれた現金を出金するためのものであって、銀行や店舗内等の種々の場所に設置されている。なお、図1中においては、1台のATM13がそなえられているが、このATM13の台数は1台に限定されるものではなく、2以上のATM13をそなえてもよい。

【0041】

そして、これらの口座管理部3およびATM13は、金融機関20によって管理される。

ATM13は、図2に示すように、表示／入力部31、カード挿入口32、レシート放出口33、紙幣入出金口35および硬貨入出金口36をそなえて構成されている。

【0042】

表示／入力部31は、例えばタッチパネルによって構成されていて、利用客に対する種々の情報とともに、キーボード、ボタン等が表示されるようになっており、利用客が、この表示／入力部31に表示される情報に基づいて種々の入力操作を行なうことができるようになっている。例えば、利用客は、この表示／入力部31から支払いを請求する金額や、自身の口座に設定されたパスワード等を入力するようになっている。

【0043】

なお、本実施形態においては、表示／入力部31をタッチパネルによって構成

することにより、表示と入力との両方を行なうようになっているが、これに限定されるものではなく、表示を行なう表示部（例えばディスプレイ）と入力操作を行なうための入力部（例えばキーボード）とを別々にそなえて構成してもよい。

カード挿入口32は、キャッシュカードやクレジットカード等の利用客の金融機関の口座を識別するための媒体（例えば、磁気カードやICカード；以下、単にカードという）を挿入されるもので、カード挿入口32から挿入されたカードに登録された内容は、図示しないカードリード部によって読み取られるようになっている。又、このカード挿入口32は、支払処理の終了後にカードを外部に排出する排出機能もそなえている。

【0044】

紙幣入出金口35は、ATM13内において図示しない紙幣搬送部によって搬送されてきた支払金額の紙幣（現金）を外部に放出したり、利用客等が入金を行なう際に紙幣を挿入するためのものであり、硬貨入出金口36は、ATM13内において図示しない硬貨搬送部によって搬送されてきた支払金額の硬貨（現金）を外部に放出したり、利用客等が入金を行なう際に硬貨を挿入するためのものである。又、レシート放出口33は取引内容や満点通知レシートを外部に放出するものである。

【0045】

また、ATM13は、上述の如き現金出金機としての機能の他に、利用客の釣銭の累計金額が満点金額に達した場合に、その利用者に対して付与される特典を出力することができるようになっている。

例えば、ATM13は、特典DB8に登録された「10%割引クーポン」、
「生ビール1杯プレゼント」および「200円還元」について、その特典を受け
るための引換券を印字してレシート放出口33から放出するようになっており、
利用客はレシート放出口33から放出された引換券を店舗等において使用するこ
とにより特典を受けることができる。

【0046】

図10(a)，(b)はともにATM13の表示／入力部31の表示画面の例を示す図であり、図10(a)は表示／入力部31に表示されるメインメニュー

の例を示す図、図10(b)は表示／入力部31に表示される特典受付用画面の例を示す図である。なお、図10(b)では、利用客は「10%割引クーポン」、「生ビール1杯プレゼント」および「200円還元」の3種類の特典の中から1の特典を選択できる場合を示している。又、これらの図10(a), (b)に示す各画面は、店舗側によって指定された特定のATM13にのみ表示されるようになっている。

【0047】

図8に示した満点通知レシートを受け取った利用客が、その満点通知レシート中で指定されたATM13の表示／入力部31において、そのメインメニュー(図10(a)参照)から特典受付ボタン31aを選択することによって、累積された釣銭(本実施形態では2000円)が口座管理部3によって利用客口座12に振り込まれ、更に、表示／入力部31に図10(b)に示すような特典選択用の画面が表示される。

【0048】

そして、利用客が、この特典選択用の画面において、「10%割引クーポン」、「生ビール1杯プレゼント」および「200円還元」の3種類の特典の中からいずれか1の特典を選択した後、確認ボタン31bを選択することにより利用客に与えられる特典が決定する。なお、ここで、利用客が確認ボタン31bの代わりに取消ボタン31cを選択することにより特典の選択は解除される。

【0049】

図11(a), (b)はATM13の表示／入力部31の表示画面の他の例を示す図であり、図11(a)は表示／入力部31に表示されるメインメニューの例を示す図、図11(b)は表示／入力部31に表示される特典受取用画面の例を示す図である。なお、図11(b)では、利用客は「10%割引クーポン」もしくは「200円還元」のいずれか一方の特典を選択できる場合を示している。又、これらの図11(a), (b)に示す各画面は、店舗側によって指定された特定のATM13にのみ表示されるようになっている。

【0050】

図9に示した満点通知メールを受け取った利用客が、その満点通知メール中で

指定されたATM13において、そのメインメニュー（図11（a）参照）から特典受取ボタン31dを選択することによって、表示／入力部31に図11（b）に示すような特典選択用の画面が表示される。

そして、利用客が、この特典選択用の画面において、「10%割引きクーポン」もしくは「200円還元」のいずれか一方の特典を選択した後、確認ボタン31eを選択することにより利用客に与えられる特典が決定する。なお、ここで、利用客が確認ボタン31eの代わりに取消ボタン31fを選択することにより特典の選択は解除される。

【0051】

なお、本釣銭管理システム1においては、管理サーバ2が、判断部5によって釣銭の累計金額が所定金額（満点金額）に達したと判断された利用客に対して特典を付与するように各種の処理・制御を行なうようになっており、この制御に従って、ATM13が利用客に対して特典を付与するようになっている。又、管理サーバ2は、複数種類の特典の中から少なくとも1つを利用客に選択させるように各種の処理・制御を行なうようになっており、この制御に従って、ATM13が利用客に特典を選択させるようになっている。

【0052】

そして、管理サーバ2においては、CPU（Central Processing Unit）が、コンピュータ読取可能な記録媒体に格納されたプログラムを実行することにより、これらの機能を実現するようになっている。

上述の構成により、本発明の一実施形態としての釣銭管理システム1における釣銭の積み立て（累計、蓄積）過程を図12に示すフローチャート（ステップA10～A80）に従って説明する。

【0053】

POS端末14において商取引が行なわれると、その商取引に関する商品の情報や支払いに関する情報がPOS端末14から管理サーバ2に送信され、管理サーバ2は、その商取引についての商品登録や会計処理を行なう（ステップA10）。

また、POS端末14において、例えば、利用客が提示した会員カードをカー

ドリーダ（図示省略）によって読み取ったり、キー入力したりすることにより利用客の会員番号が取得され（ステップA20）、この利用客の会員番号が管理サーバ2に送信される。

【0054】

管理サーバ2においては、送信された会員番号に対応する利用客の情報が顧客DB7に登録されているか否かを判断する（ステップA30）。ここで、その利用客が顧客DB7に登録されている場合には（ステップA30のYESルート参照）、管理サーバ2は、そのPOS端末14で行なわれた商取引において釣銭が発生したか否かを判断する（ステップA50）。釣銭が発生していない場合には（ステップA50のNOルート参照）、処理を終了する。

【0055】

また、利用客が顧客DB7に登録されていない場合には（ステップA30のNOルート参照）、その利用客についての口座番号や連絡先等の情報（会員情報）を顧客DB7に登録した後（ステップA40）、ステップA50に移行する。

なお、このステップA40における利用客の会員情報の登録は、必ずしもこのタイミングで行なわなくてもよく、例えば、利用客が顧客DB7に登録されていない場合には（ステップA30のNOルート参照）、単に処理を終了し、別途利用客に会員登録を行なわせてもよい。

【0056】

POS端末14で行なわれた商取引において釣銭が生じた場合には（ステップA50のYESルート参照）、釣銭累計部4が釣銭金額を累計して顧客DB7に記録し（ステップA60）、又、判断部5がその累計された釣銭金額を満点金額と比較する（ステップA70）。ここで、釣銭の累計金額が満点金額に達していない場合には（ステップA70のNOルート参照）、処理を終了する。

【0057】

また、釣銭の累計金額が満点金額に達している場合には（ステップA70のYESルート参照）、通知部6によって、POS端末14から満点通知レシート印字させたり、その利用客の連絡先（顧客DB7の連絡先参照）に満点通知メールを送信したりすることによって、釣銭の累計金額が満点金額に達した旨を利用客

に通知する（ステップA 8 0）。

【0 0 5 8】

次に、本釣銭管理システム1における蓄積された釣銭や特典を受け取る際の処理を、図14を参照しながら、図13に示すフローチャート（ステップB 1 0 ～ B 1 0 0）に従って説明する。なお、図14は本発明の一実施形態としての釣銭管理システム1において累積された釣銭や特典を受け取る際の処理を説明するための図である。

【0 0 5 9】

まず、利用客は、累計金額が満点金額に達した釣銭と特典とを受け取る旨の意志表示を、利用客端末15を用いた、本釣銭管理システム1の管理者に対する電子メールや専用のウェブサイトにおける入力や、指定したATM13からの入力操作、ファクシミリや電話による通知等によって行ない（図13のステップB 1 0、図14の矢印C 1 0参照）、管理サーバ2は、利用客によって通知された意志を受信する（図13のステップB 2 0、図14の矢印C 2 0参照）。

【0 0 6 0】

振込処理部10は、口座管理部3に対して、所定金額の釣銭（満点金額；本実施形態では2000円）を店舗口座11から利用客口座12に振り込ませる（図13のステップB 3 0、図14の矢印C 3 0、C 4 0参照）。

利用客は、満点通知レシートや満点通知メールによって指定されたATM13において、特典受付ボタン31aもしくは特典受取ボタン31dを押下（選択）するとともに（図13のステップB 4 0、図14の矢印C 5 0参照）、カード挿入口32にキャッシュカードを挿入して、出金処理を行なう（図13のステップB 5 0、図14の矢印C 5 0、C 6 0参照）。ATM13は、この挿入されたキャッシュカードに登録された情報（口座番号や識別用の情報）を管理サーバ2に送信し、管理サーバ2は、ATM13から送信された情報に基づいてその利用客を特定し、その利用客の釣銭の累計金額が満点金額に達しているか否かを判断する（図13のステップB 6 0）。

【0 0 6 1】

ここで、利用客の釣銭の累計金額が満点金額に達していない場合には（図13

のステップB 6 0のNOルート参照)、ATM 1 3はその旨のメッセージを表示／入力部3 1に表示して(エラー処理;図1 3のステップB 7 0)、処理を終了する。

また、利用客の釣銭の累計金額が満点金額に達している場合には(ステップB 6 0のYESルート参照)、次に、管理サーバ2は、利用客口座1 2の残高金額が満点金額よりも少ないか否かを判断する(図1 3のステップB 8 0)。利用客口座1 2の残高金額が満点金額よりも少ない場合には(図1 3のステップB 8 0のYESルート参照)、利用客が選択した特典のみを出力(印字)して(図1 3のステップB 9 0,図1 4の矢印C 7 0参照)、処理を終了する。

【0 0 6 2】

一方、利用客口座1 2の残高金額が満点金額よりも多い場合には(図1 3のステップB 8 0のNOルート参照,図1 4の矢印C 8 0参照)、利用客口座1 2から満点金額を引き出し、その満点金額と同額の現金をATM 1 3から放出するとともに、利用客が選択した特典を出力(印字)した後(図1 3のステップB 1 0 0,図1 4の矢印C 7 0, C 9 0参照)、顧客DB 7および特典交換用DB 9を更新して処理を終了する(図1 4の矢印C 1 0 0参照)。

【0 0 6 3】

このように、本発明の一実施形態としての釣銭管理システム1によれば、釣銭累計部4が、店舗管理者によって利用客に支払われるべき釣銭金額を利用客毎に累計し、この累計金額が所定金額(満点金額)に達した場合に、通知部6によって利用客に通知するとともに、その満点金額と同額を利用客口座1 2に振り込むので、利用客がATM 1 3等で容易に釣銭を受け取ることができ、利用客および店舗側の双方にとって利便性が高く、又、店舗側にとっては、利用客を囲い込む(固定化する)ことができる。

【0 0 6 4】

また、釣銭の累計金額が所定金額に達した場合に利用客に特典を付与することにより、利用客が積極的に釣銭の積み立て(累計)を行なうようになり、本釣銭管理システム1の利用率が向上する。

さらに、店舗側によって指定されたATM 1 3において、利用客が特典受付ボ

タン 3 1 a を押下することによって特典を受け取ることができるようにすることにより、利用客が、特典を受け取るためにその A T M 1 3 が設置されている店舗に来店するようになるので、店舗にとっての販売機会が増え、又、A T M 1 3 の利用率も向上する。

【 0 0 6 5 】

また、店舗側によって指定された A T M 1 3 において、利用者が特典受付ボタン 3 1 a を押下することによって、利用客口座 1 2 への釣銭の振込処理を行なうようにすることにより、例えば、利用客端末 1 5 を有していない、もしくは利用客端末 1 5 を使用できない利用客が、釣銭の振込処理を行なうために利用客がその A T M 1 3 が設置されている店舗に来店するようになるので、これによっても店舗側が指定した現金出金機（指定現金出金機）が設置された店舗等に集客することができ、店舗側にとって販売機会等を増やすことができ、又、A T M 1 3 の利用率も向上する。

【 0 0 6 6 】

さらに、A T M 1 3 のレシート放出口 3 3 から特典を受けるための引換券（特典内容を印字したレシート）を放出し、利用客に特典として渡すことにより、利用者に対して簡易に特典を付与することができ、店舗側の負担を減らすことができる。

また、複数種類の特典を用意し、A T M 1 3 の表示／入力部 3 1 から、利用客がこれらの特典の中から少なくとも 1 つを選択することができるようになってるので、利用客が希望する特典を受けることができ利用客にとって利便性が高い。

【 0 0 6 7 】

さらに、利用客が利用客端末 1 5 を用いて、累積された釣銭を受け取る旨の入力を行なうことができ、又、振込処理部 1 0 が、この入力に応じて口座管理部 3 に対して利用客口座 1 2 への振込みを行なわせるので、これにより、利用客は積み立てられた釣銭を容易に受け取ることができ利便性が高い。

なお、この場合においても、利用客が特典を受け取るためには、指定された A T M 1 3 が設置された店舗に訪れる必要があるので、店舗にとって顧客の囲い込

みを確実に行なうことができる。

【 0 0 6 8 】

そして、本発明は上述した実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

例えば、上述した実施形態においては、利用客が振り込まれた釣銭と特典との両方の受け取りを希望する場合について図 1 3 のフローチャートに従って説明したが、それに限定されるものではなく、利用客が A T M 1 3 において特典の受け取りのみを行なってもよい。

【 0 0 6 9 】

また、利用客口座 1 2 に振り込まれた釣銭は、利用客が通常のお金と同様に使用することができ、本釣銭管理システム 1 によって指定された A T M 1 3 以外の A T M から自由に引き出すことができる。すなわち、利用客は、特典の受け取りを希望しない場合には、指定された A T M 1 3 以外の A T M において引き出すことができる。又、利用客口座 1 2 に振り込まれた釣銭は、例えば利用客口座 1 2 からの自動引落しによる種々の支払い等に使用することもできる。

【 0 0 7 0 】

そして、本発明の各実施形態が開示されていれば、当業者によって製造することが可能である。

(付記 1) サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力部と、

該釣銭情報入力部によって入力された釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計部と、

該釣銭累計部によって累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断部と、

該判断部が前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断した場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知部と、

該累計された釣銭金額の全部もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理部とをそなえることを特徴とする、釣銭管理システム。

【 0 0 7 1 】

(付記 2) 前記顧客の口座に振り込まれた釣銭を出金可能な現金出金機をそなえることを特徴とする、付記 1 記載の釣銭管理システム。

(付記 3) 該振込処理部が、該サービス提供者によって指定された指定現金出金機からの該顧客による指示に応じて振込処理を行なうことを特徴とする、付記 2 記載の釣銭管理システム。

【 0 0 7 2 】

(付記 4) 該判断部により前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与する特典付与部をそなえることを特徴とする、付記 1 ～付記 3 のいずれか 1 項に記載の釣銭管理システム。

(付記 5) 複数種類の特典の中から少なくとも 1 つを該顧客に選択させるための特典選択部をそなえ、

該特典付与部が、該特典選択部で選択された特典を該顧客に付与することを特徴とする、付記 4 記載の釣銭管理システム。

【 0 0 7 3 】

(付記 6) 該特典選択部が、該サービス提供者によって指定された現金出金機にそなえられていることを特徴とする、付記 5 記載の釣銭管理システム。

(付記 7) 該特典付与部が、該サービス提供者によって指定された現金出金機にそなえられていることを特徴とする、付記 4 ～付記 6 のいずれか 1 項に記載の釣銭管理システム。

【 0 0 7 4 】

(付記 8) サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計部と、

該釣銭累計部によって累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断部と、

該判断部が前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断した場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知部と、

該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理部とをそなえることを特徴とする、釣銭管理装置。

【 0 0 7 5 】

(付記 9) 顧客の口座の現金を出金可能な現金出金機であって、

サービス提供者によって該顧客に支払われるべき釣銭金額の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与する特典付与部をそなえることを特徴とする、現金出金機。

(付記 1 0) 複数種類の特典の中から少なくとも 1 つを該顧客に選択させるための特典選択部をそなえ、

該特典付与部が、該特典選択部で選択された特典を該顧客に付与することを特徴とする、付記 9 記載の現金出金機。

【 0 0 7 6 】

(付記 1 1) サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力ステップと、

該釣銭情報入力ステップにおいて入力された釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、

該釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断ステップと、

該判断ステップにおいて前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知ステップと、

該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理ステップとをそなえることを特徴とする、釣銭管理方法。

【 0 0 7 7 】

(付記 1 2) 該判断ステップにおいて前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与する特典付与ステップをそなえることを特徴とする、付記 1 1 記載の釣銭管理方法。

(付記 1 3) 複数種類の特典の中から少なくとも 1 つを該顧客に選択させるための特典選択ステップをそなえ、

該特典付与ステップにおいて、該特典選択ステップで選択された特典を該顧客に付与することを特徴とする、付記 1 2 記載の釣銭管理方法。

【 0 0 7 8 】

(付記 1 4) サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭を管理する

釣銭管理機能をコンピュータに実行させるための釣銭管理プログラムであって、
釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、
該釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを
判断する判断ステップと、
該判断ステップにおいて前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された
場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知ステップと、
該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理
ステップとを該コンピュータに実行させることを特徴とする、釣銭管理プログラ
ム。

【 0 0 7 9 】

(付記 1 5) サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭を管理する
釣銭管理機能をコンピュータに実行させるための釣銭管理プログラムを記録した
コンピュータ読取可能な記録媒体であって、

該釣銭管理プログラムが、
釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計ステップと、
該釣銭累計ステップにおいて累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを
判断する判断ステップと、
該判断ステップにおいて前記釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された
場合に、前記所定金額に達した旨を該顧客に通知する通知ステップと、
該累計された釣銭金額の全額もしくは一部を該顧客の口座に振り込む振込処理
ステップとを該コンピュータに実行させることを特徴とする、釣銭管理プログラ
ムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【 0 0 8 0 】

【発明の効果】

以上詳述したように、本発明の釣銭管理システム、釣銭管理装置、現金出金機
、釣銭管理方法、釣銭管理プログラム及び釣銭管理プログラムを記録したコンピ
ュータ読取可能な記録媒体によれば、以下の効果ないし利点がある。

(1) サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額を顧客毎に累計
し、この累計された釣銭金額が所定金額に達した場合に、所定金額に達した旨を

顧客に通知し、この累計された釣銭金額の全部もしくは一部を顧客の口座に振り込むことにより、顧客は容易に累計された釣銭を受け取ることができ、顧客およびサービス提供者の双方にとって利便性が高く、又、サービス提供者にとっては、顧客を囲い込む（固定化する）ことができる（請求項1，請求項6，請求項8～請求項10）。

【0081】

（2）顧客の口座に振り込まれた釣銭を出金可能な現金出金機をそなえることにより、顧客は、この現金出金機から容易に累計された釣銭を受け取ることができ、顧客およびサービス提供者の双方にとって利便性が高く、又、サービス提供者にとっては、顧客を囲い込む（固定化する）ことができる（請求項2）。

（3）サービス提供者によって指定された現金出金機からの顧客による指示に応じて振込処理を行なうことにより、顧客が振込処理の指示を行なうために指定現金出金機で操作を行なうので、サービス提供者が指定した現金出金機が設置された店舗等を集客することができる。これにより、サービス提供者にとって販売機会等を増やすことができ、又、指定現金出金機の利用率を向上させることもできる（請求項3）。

【0082】

（4）釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与することにより、顧客が積極的に釣銭の累積を行なうようになり、利用率が向上する（請求項4，請求項7）

（5）複数種類の特典の中から少なくとも1つの特典を顧客に選択させることにより、顧客が希望する特典を受けることができ、顧客にとって利便性が高い。

【0083】

（6）サービス提供者によって指定された現金出金機において、釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断された顧客に対して特典を付与することにより、顧客が特典を受けるために指定現金出金機で操作を行なうので、サービス提供者が指定した現金出金機が設置された店舗等を集客することができる。これにより、サービス提供者にとって販売機会等を増やすことができ、又、指定現金出金機の利用率を向上させることもできる（請求項5）。

【 0 0 8 4 】

(7) サービス提供者によって指定された現金出金機において、複数種類の特典の中から少なくとも1つの特典を顧客が選択することにより、顧客が特典の選択を行なうために指定現金出金機で操作を行なうので、サービス提供者が指定した指定現金出金機が設置された店舗等に集客することができる。これにより、サービス提供者にとって販売機会等を増やすことができ、又、指定現金出金機の利用率を向上させることもできる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムの全体構成を示すブロック図である。

【図 2】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにそなえられるATMの外観を模式的に示す斜視図である。

【図 3】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにそなえられる顧客DBの例を示す図である。

【図 4】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにそなえられる特典DBの例を示す図である。

【図 5】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにそなえられる特典交換用DBの例を示す図である。

【図 6】

(a) は本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにおける釣銭の累計金額が満点金額になるまでの処理を説明するための図、(b) は(a) に示した商取引を記録した顧客DBの例を示す図である。

【図 7】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにおける釣銭の累計金額が満点

金額になった場合の処理を説明するための図である。

【図 8】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにおける満点通知レシートの例を示す図である。

【図 9】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにおける満点通知メールの例を示す図である。

【図 1 0】

(a) は本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにそなえられる A T M の表示／入力部に表示されるメインメニューの例を示す図、(b) はその表示／入力部に表示される特典受付用画面の例を示す図である。

【図 1 1】

(a) は本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにそなえられる A T M の表示／入力部に表示されるメインメニューの例を示す図、(b) はその表示／入力部に表示される特典受取用画面の例を示す図である。

【図 1 2】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにおける釣銭の積み立て（累計，蓄積）過程を説明するためのフローチャートである。

【図 1 3】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにおける蓄積された釣銭や特典を受け取る際の処理を説明するためのフローチャートである。

【図 1 4】

本発明の一実施形態としての釣銭管理システムにおいて累積された釣銭や特典を受け取る際の処理を説明するための図である。

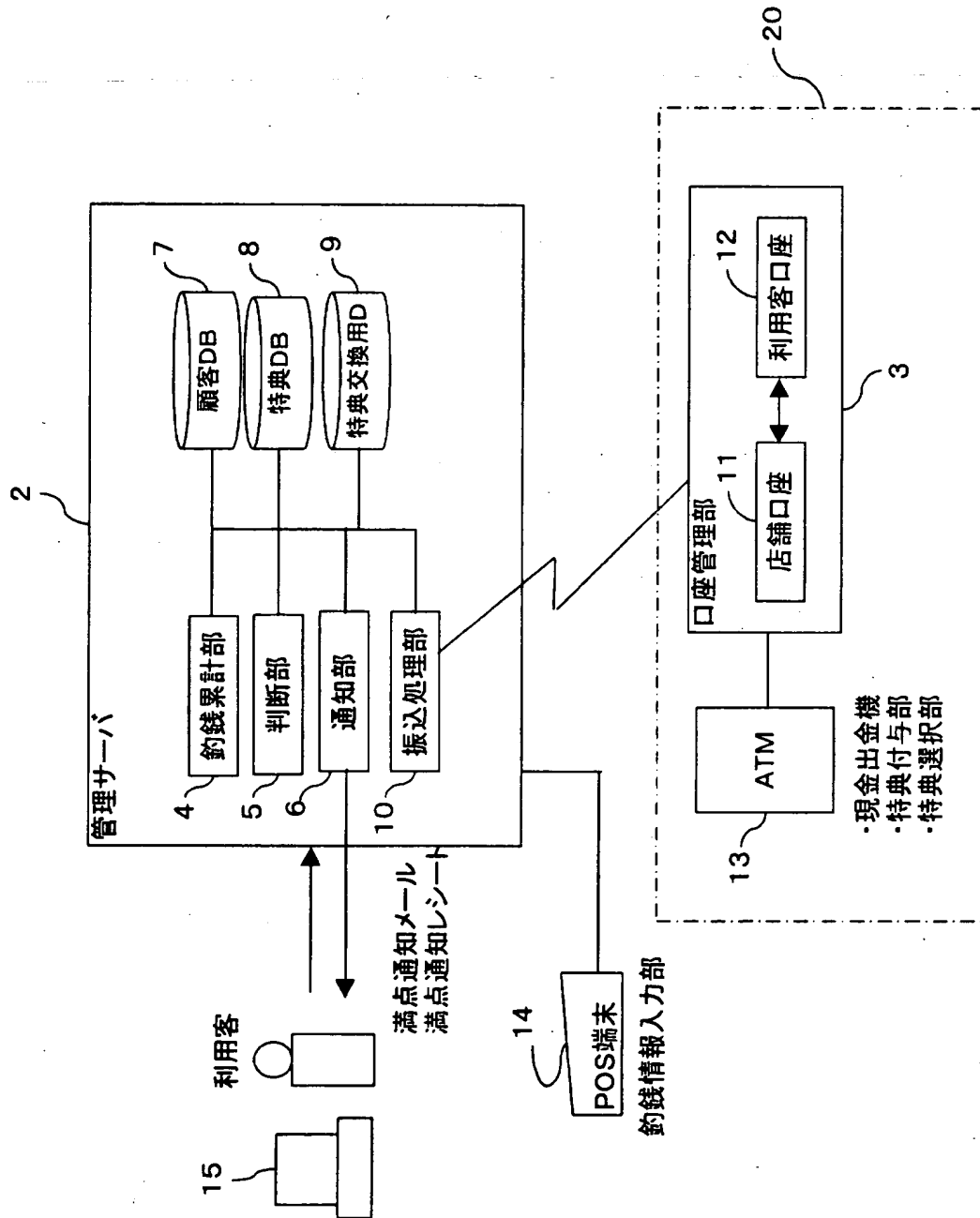
【符号の説明】

- 1 釣銭管理システム
- 2 管理サーバ（釣銭管理装置）
- 3 口座管理部
- 4 釣銭累計部

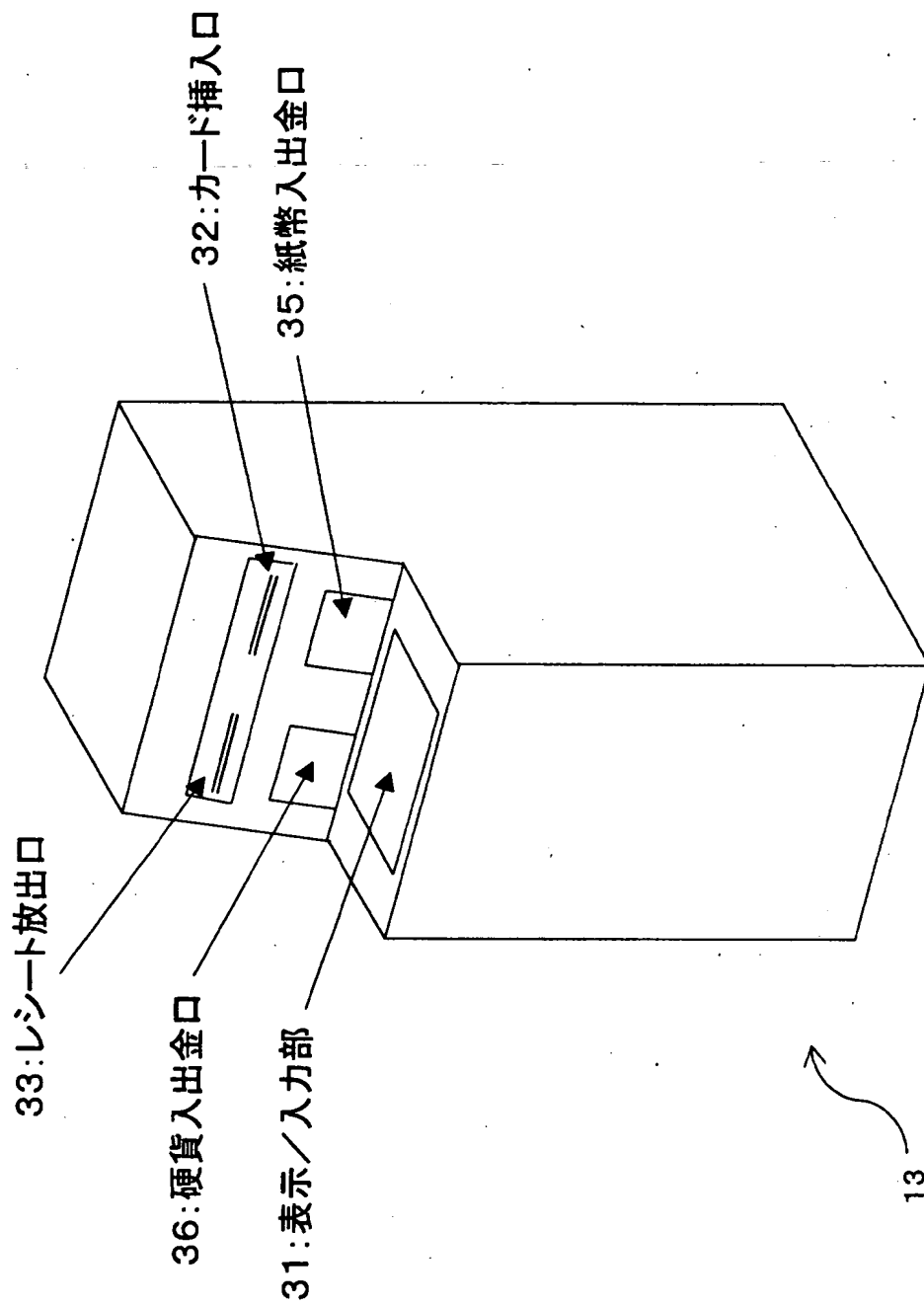
- 5 判断部
- 6 通知部
- 7 顧客DB
- 8 特典DB
- 9 特典交換用DB
 - 10 振込処理部
 - 11 店舗口座
 - 12 利用客口座
 - 13 ATM（現金出金機，特典付与部，特典選択部）
 - 14 POS端末（釣銭情報入力部）
 - 15 利用客端末（特典選択部）
- 20 金融機関
 - 31 表示／入力部
 - 31a 特典受付ボタン
 - 31b, 31e 確認ボタン
 - 31c, 31f 取消ボタン
 - 31d 特典受取ボタン
 - 32 カード挿入口
 - 33 レシート放出口
 - 35 紙幣入出金口
 - 36 硬貨入出金口

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図3】

顧客番号	利用日	発生金額	累計金額	満点金額	特典区分	交換済	口座番号	連絡先
123	01.03.03	1650	1650	2000	1	1	123456789	***@abc.jp
123	01.03.31	350	2000	2000	1	1	123456789	***@abc.jp



【図4】

特典区分	特典内容	特典詳細
1	10%割引クーポン	全品10%割引 5/30まで有効
2	ナマビール券	生ビール1杯プレゼント 5/15まで有効
3	現金還元	200円返金いたします

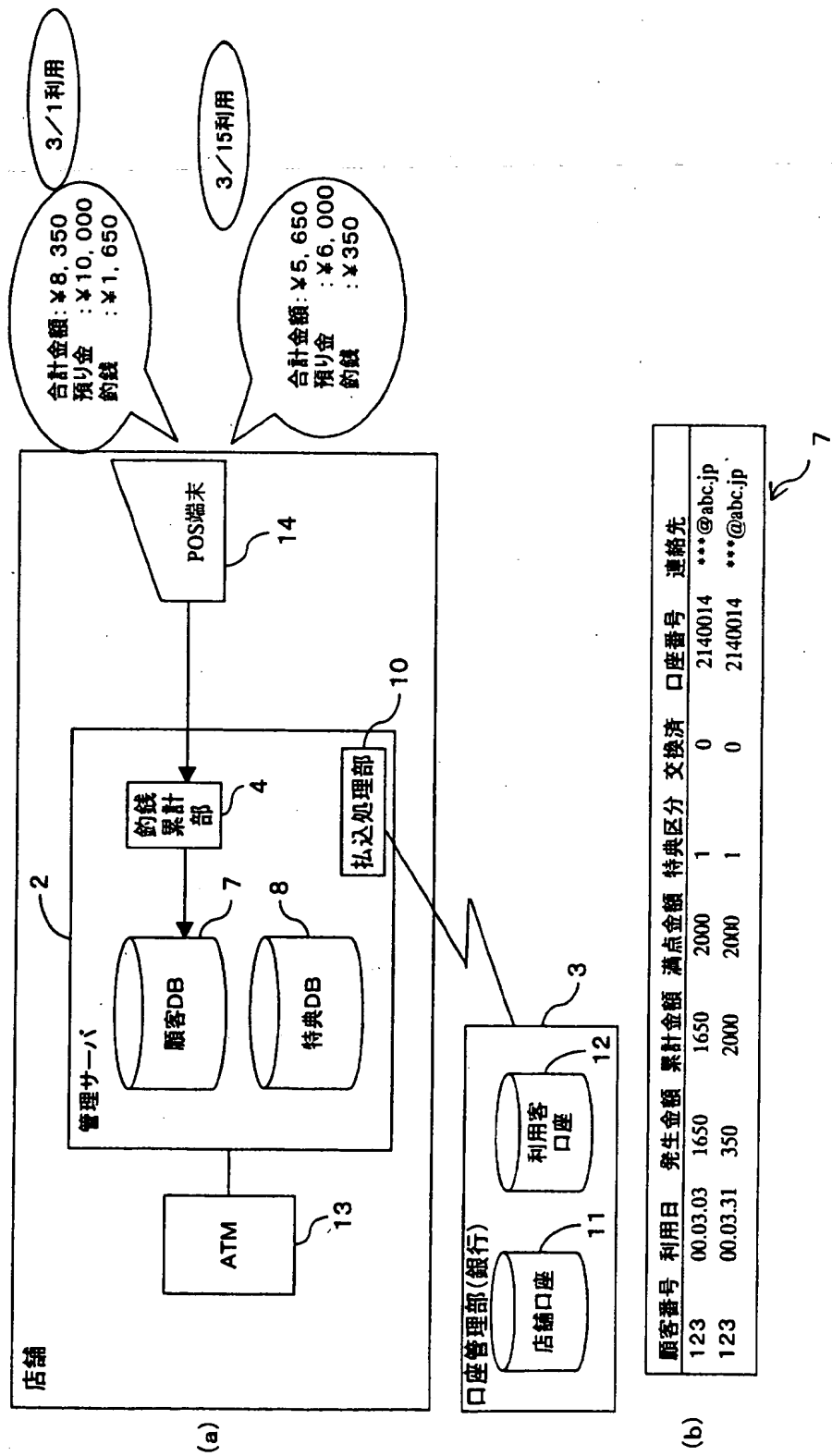


【図5】

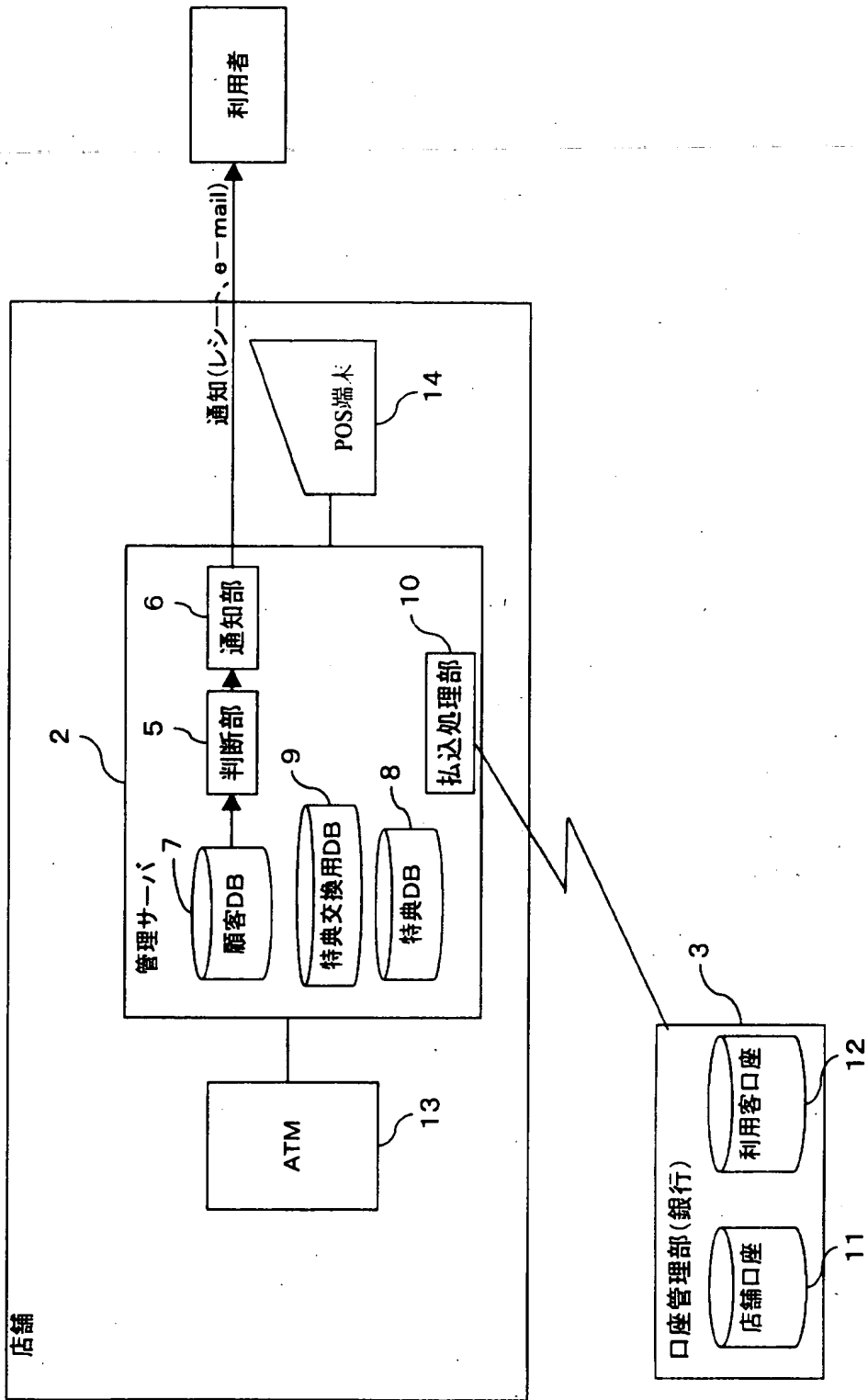
顧客番号	交換期限	満点金額	特典区分	交換済	口座番号	特典詳細
123	1.0501	2000	1	1	123456789	全品10%割引 5/30まで有効



【図 6】



【図 7】



【図8】

FROM:〇〇〇居酒屋 厚木店
TO : 鈴木 一郎 様
送信日:5/10
題名 :満点おめでとうございます

当店をご利用いただきまことにありがとうございます。
お客様の釣り銭の積み立て額が、
満額になりました。
下記の店舗内のATMで釣り銭累計
金をお受け取りの受け付け処理が
行なえます。ぜひ、ご利用ください。
特典受け取り可能ATM
-〇〇〇居酒屋 厚木店
-〇〇〇居酒屋 川崎店
-〇〇〇居酒屋 向ヶ丘店

また、電話での受け付けも行なっています。
0120-111-2222
音声案内にしたがって入力をお願いします。

特典も、受け付け時に
下記から選べます。
1. 10%引きクーポン
2. 生ビール1杯プレゼント
3. 200円還元

【図9】

FROM:〇〇〇居酒屋 厚木店

TO : 鈴木 一郎 様

送信日:5/10

題名 :満点おめでとうございます

当店をご利用いただきまことにありがとうございます。

お客様の釣り銭の積み立て額が、満額になりました。

下記の店舗内のATMで釣り銭累計金をお受け取りになりますと、下記特典が付加されます。

ぜひ、ご利用ください。

特典受け取り可能ATM

ー〇〇〇居酒屋 厚木店

ー〇〇〇居酒屋 川崎店

ー〇〇〇居酒屋 向ヶ丘店

ー〇〇〇居酒屋 海老名店

釣り銭の受け取りをしますか？

1. はい

2. いいえ

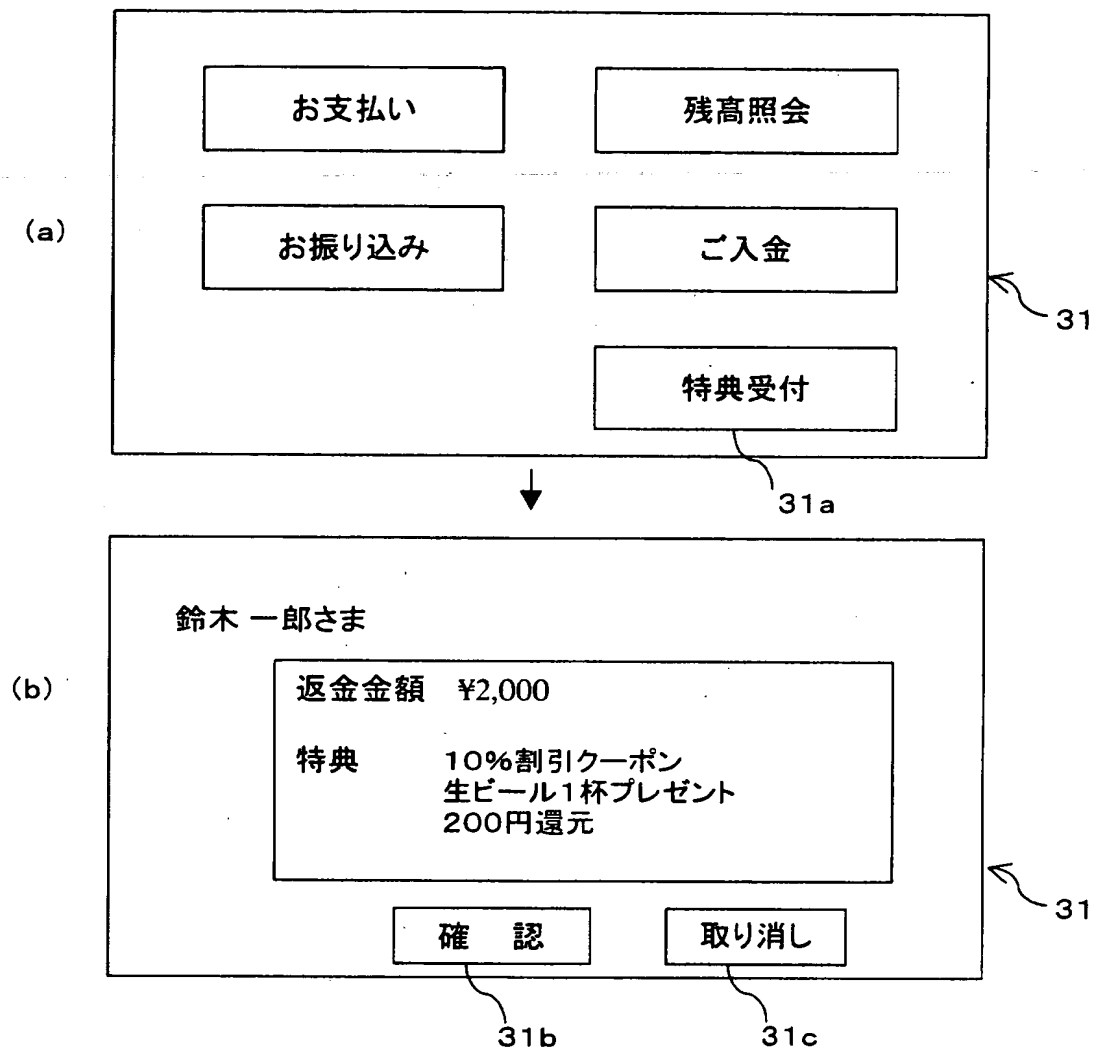
特典は、下記から選べます。

1. 10%引きクーポン

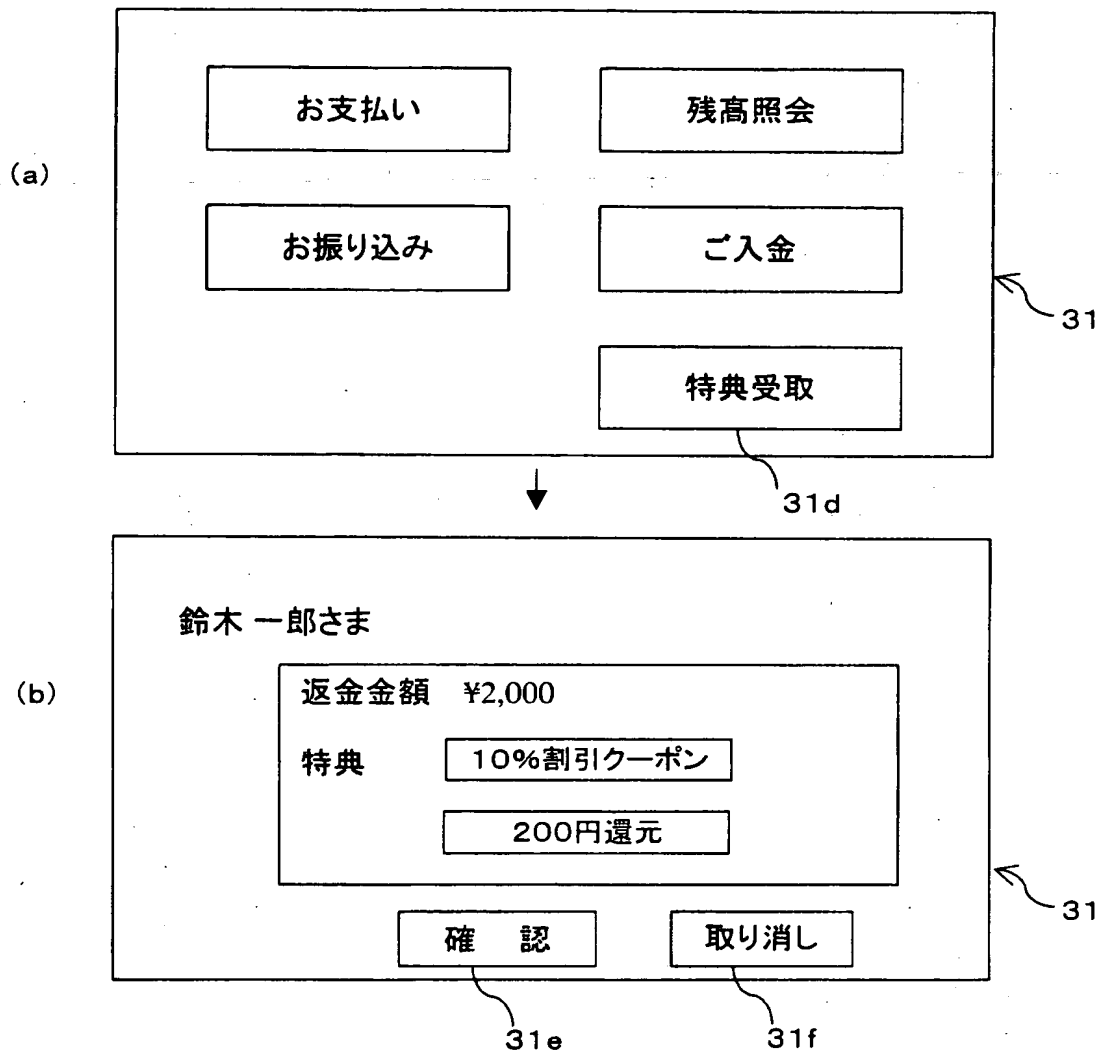
2. 200円還元

返信

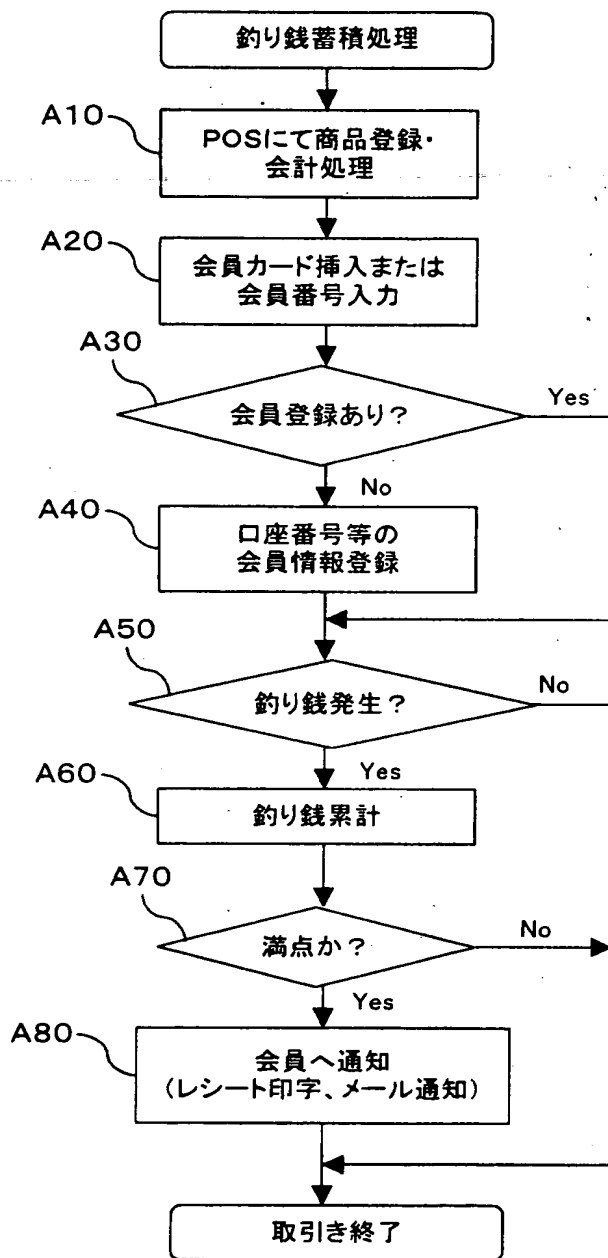
【図10】



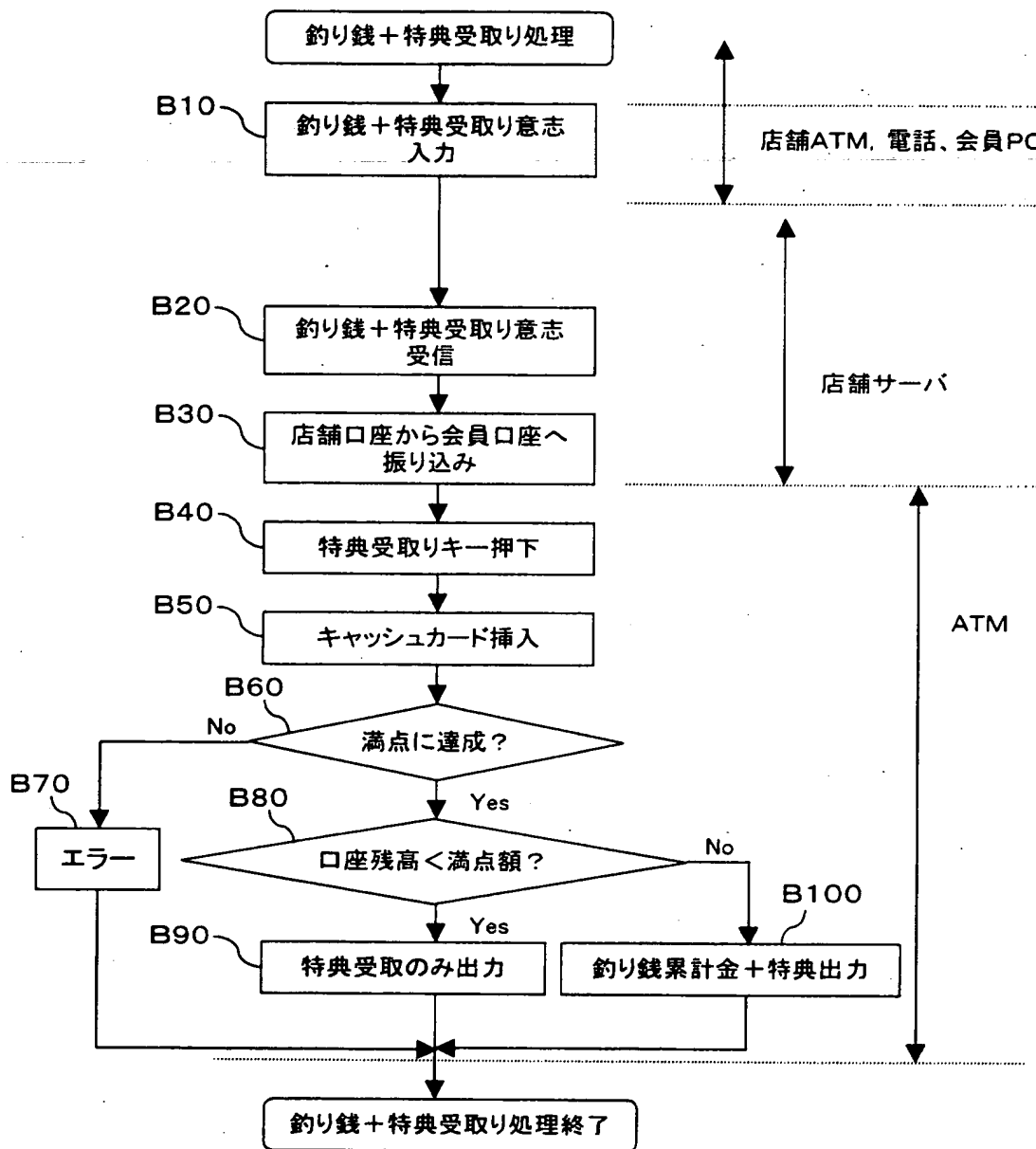
【図 11】



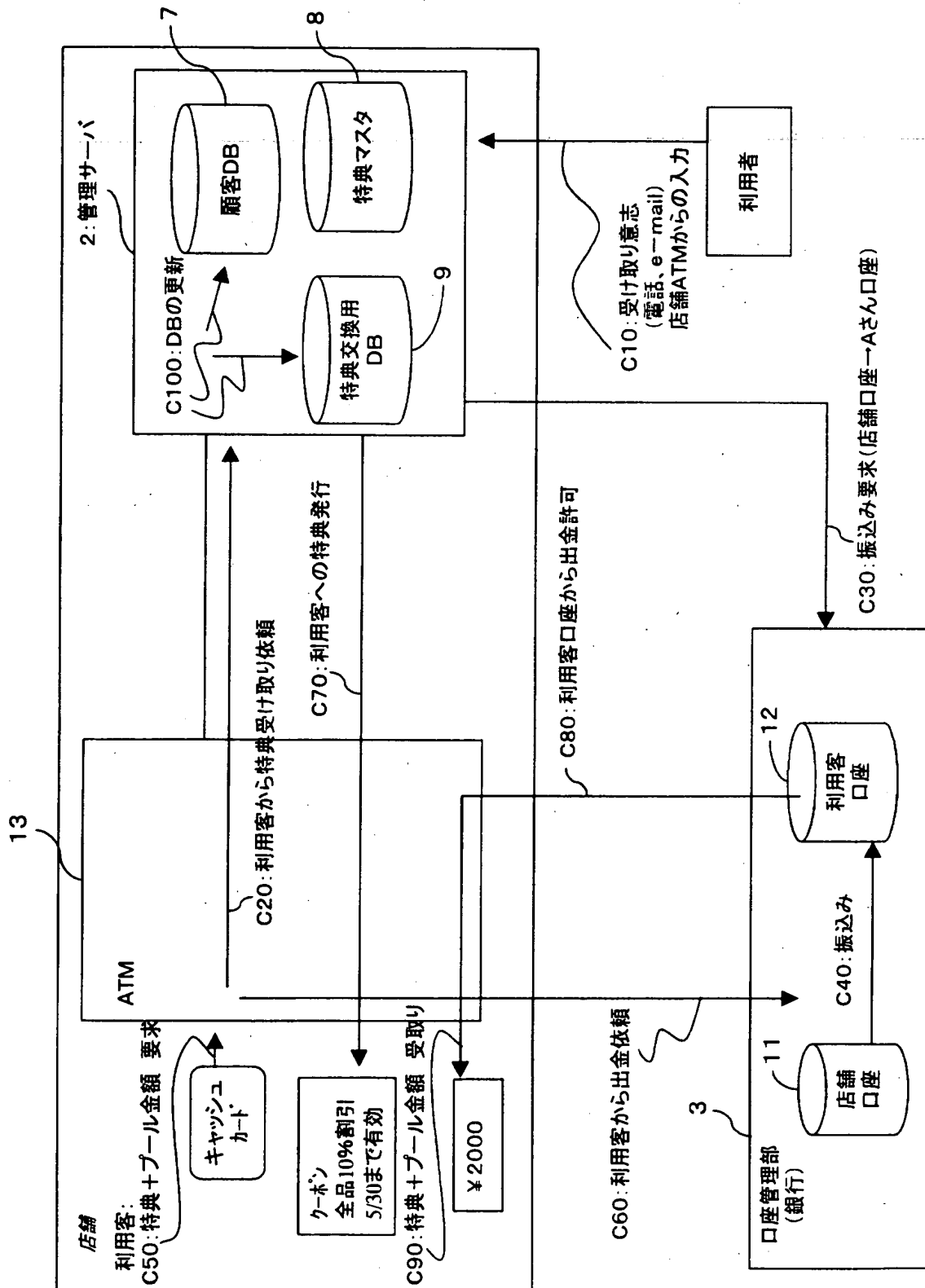
【図 12】



【図 1 3】



【図14】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 店舗内における商取引によって生じた釣銭金額の情報を簡易に管理することができるとともに、累計された釣銭を、顧客が容易に使用することができ、又、現金出金機を設置した店舗に顧客を囲い込むことができるようにする。

【解決手段】 サービス提供者によって顧客に支払われるべき釣銭金額の情報を入力する釣銭情報入力部 1 4 と、この釣銭情報入力部 1 4 によって入力された釣銭金額を顧客毎に累計する釣銭累計部 4 と、この釣銭累計部 4 によって累計された釣銭金額が所定金額に達したか否かを判断する判断部 5 と、この判断部 5 が釣銭の累計金額が所定金額に達したと判断した場合に、所定金額に達した旨を顧客に通知する通知部 6 と、累計された釣銭金額の全部もしくは一部を顧客の口座に振り込む振込処理部 1 0 とをそなえるように構成する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社